

ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

УДК 336.71

О.А. ЗОЛОТАРЕВА, д-р экон. наук,
профессор кафедры банковского дела
Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь



Статья поступила 5 марта 2019г.

ФИНАНСОВАЯ ДЕЗИНТЕРМЕДИАЦИЯ: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И НАДЕЖДЫ ДЛЯ БАНКОВ

В последние десятилетия проявилась новая тенденция в развитии финансового посредничества, получившая в экономической науке название финансовой дезинтермедиации. В статье рассмотрены различные формы ее проявления. Ключевой чертой первого этапа дезинтермедиации является изменение структуры финансовой системы в сторону большей ориентированности на рынки капитала в ущерб банкоориентированности. Этот этап был обусловлен развитием в США в конце 60-х годов секьюритизации активов. Она открыла альтернативные банковскому варианты финансирования и усилила конкуренцию между банками и небанковскими финансовыми посредниками. Появился новый вид финансирования – объектно-ориентированное. Отличительной его особенностью является передача кредитору прав на выделенные активы.

В статье показано, что в большинстве развивающихся стран, в том числе и в Беларуси, показатели развития фондового рынка существенно ниже среднемирового значения. Поэтому первый этап дезинтермедиации в большей степени затронул развитые рынки.

Следующий этап развития дезинтермедиационных процессов связан с революционным развитием информационных технологий и затронул финансовые системы всех стран мира. В статье показано сокращение числа банков как в развитых, так и в развивающихся странах, обусловленное развитием технологических инноваций в финансовой системе. Централизация банков, с одной стороны, снижает издержки банковской деятельности, с другой – создает больше внутренних правил и централизованных процессов в банках. В результате обслуживание местного бизнеса, чаще всего малого и среднего, требующего индивидуальных сервисов, может ухудшаться.

Ответом на разрывы в финансировании малого и среднего бизнеса стало возникновение и развитие альтернативной финансовой системы, основанной на краудэкономике, технологиях распределенного реестра, искусственном интеллекте. Будущее банков будет зависеть от того, какие варианты банковского обслуживания в стремительно меняющихся условиях они могут предложить.

Ключевые слова: финансовая дезинтермедиация, секьюритизация, объектно-ориентированное финансирование, финансирование малых и средних предприятий, развитие информационных технологий в финансовой системе, краудэкономика, блокчейн.

ZOLOTAREVA Olga A., Doctor of Econ. Sc.,
Professor, Department of Banking, Polessky State University,
Pinsk, Republic of Belarus

FINANCIAL DISINTERMEDIATION: NEW CHALLENGES AND HOPES FOR BANKS

In recent decades a new trend in the development of financial intermediation has emerged, which received the name of financial disintermediation in economics. The article discusses the various forms of its manifestation. The key feature of the first stage of disintermediation is a change in the structure of the financial system in the direction of greater focus on capital markets to the detriment of bank orientation. This stage was stipulated by the development of asset securitization, which began in the United States from the end of the 60s. It opened alternative banking options for financing and intensified competition between banks and non-bank financial intermediaries. A new type of financing has appeared - object-oriented financing. Its distinctive feature is the transfer of the rights on the allocated assets to the creditor.

The article shows that in most developing countries, including Belarus, stock market development indicators are significantly lower than the world average. Therefore, the first stage of disintermediation largely affected developed markets.

The next stage in the development of disintegration processes is associated with the revolutionary development of information technologies and has already affected the financial systems of all countries of the world. The article shows the reduction in the number of banks in both developed and developing countries due to the development of technological innovations in the financial system. The centralization of banks, on the one hand, reduces the costs of banking, on the other hand, creates more internal rules and centralized processes in banks. As a result, servicing local business, often small and medium-sized, requiring individual services, may deteriorate.

The answer to the gaps in financing small and medium-sized businesses was the emergence and development of an alternative financial system based on a crowd economy, distributed registry technologies and artificial intelligence. The future of banks will depend on what banking options they can offer in rapidly changing conditions.

Keywords: *financial disintermediation, securitization, object-oriented financing, financing of small and medium-sized enterprises, development of information technologies in the financial system, crowd economy, blockchain.*

Научная новизна статьи

Впервые проведена классификация двух форм финансовой дезинтермедиации. Первая явилась следствием процесса секьюритизации активов, начавшегося в развитых странах в 60-х годах прошлого века. Она выразилась в усилении роли небанковских финансовых посредников, а также в росте в структуре балансов банков удельного веса непроцентных операций, связанных с инвестициями и торговлей ценными бумагами. Второй этап финансовой дезинтермедиации начался в последнее десятилетие в связи со стремительным прогрессом информационных технологий в финансовой сфере: блокчейна, искусственного интеллекта, краудэкономики. Начинает формироваться альтернативная традиционная финансовая система, характеризующаяся децентрализованным характером, высокоавтоматизированными процессами, расширенным составом участников. Будущее банков в новой финансовой системе будет зависеть от их способности быстро трансформироваться в новую экономическую и технологическую реальность.

What this paper adds

First time two forms of financial disintermediation were classified. The first one is the consequence of asset securitization process, which began in developed countries in the 60s of the last century. It was manifested in strengthening the role of non-bank financial intermediaries, as well as in the growth of non-interest transaction share connected with investments and securities trading in the structure of bank balance sheets. The second stage of financial disintermediation began in the last decade due to the rapid progress of information technologies in the financial sector: blockchain, artificial intelligence, crowd

economy. An alternative to traditional financial system begins to take shape, characterized by a decentralized nature, highly automated processes, and an expanded number of participants. The future of banks in the new financial system will depend on its ability to quickly transform into a new economic and technological reality.

Введение. В последние десятилетия в развитии финансовой системы произошли серьезные изменения. Появление новых технологических и финансовых инструментов не только снижает значение и роль традиционных финансовых посредников, но и позволяет преодолеть временные и пространственные ограничения в доступе домашних хозяйств и бизнеса к ликвидности. Сформировалась новая тенденция в развитии финансового посредничества, получившая в экономической науке название финансовой дезинтермедиации. Дезинтермедиация (англ. disintermediation – букв. устранение посредника) означает работу без посредника на рынках, где они традиционно присутствуют. Финансовая дезинтермедиация в самом общем смысле – это отказ от посредничества на финансовом рынке. В экономической литературе существует множество определений данного понятия.

Так, в Новом англо-русском словаре-справочнике финансовая дезинтермедиация определяется как: 1. Невозможность осуществления посреднических операций, когда банк сокращает свои кредитные операции из-за изъятия клиентами депозитов или невозможности привлечения новых средств. 2. Отказ от услуг посредников, когда компании могут ссужать средства друг другу, минуя банковскую систему, или выпускать векселя с банковской гарантией и продавать их небанковским учреждениям [1].

В другом источнике финансовая дезинтермедиация определяется более широко:

1) отказ от посредничества банков на рынке ссудных капиталов в пользу прямого выпуска ценных бумаг; 2) изъятие клиентами депозитов из банков для помещения в инструменты денежного рынка в период роста процентных ставок; 3) отток части кредитных ресурсов за пределы национальной банковской системы; 4) ситуация, когда финансовые институты не имеют возможности выполнять свои посреднические функции [2].

Множество определений финансовой дезинтермедиации объясняется многообразием ее проявлений. В этой связи **основной целью данной работы** является систематизация дезинтермедиационных процессов в финансовой сфере, выработка наиболее полного

определения данного понятия, охватывающего многообразие форм его проявления, раскрытие содержания основных этапов финансовой дезинтермедиации в мире.

Основная часть. Важной чертой начального этапа финансовой дезинтермедиации является тот факт, что главными поставщиками долгосрочного капитала для бизнеса становятся такие институциональные инвесторы как пенсионные фонды, страховые компании, паевые инвестиционные фонды. В целом изменение структуры финансовой системы в сторону большей ориентированности на рынки капитала в ущерб банкоориентированности можно рассматривать как ключевую характеристику первого этапа финансовой дезинтермедиации. Явным проявлением финансовой дезинтермедиации стало также снижение удельного веса процентной маржи в общей сумме доходов банка в пользу доходов от посреднических операций, инвестиций и торговли.

Первый этап финансовой дезинтермедиации – секьюритизация активов

Первый этап дезинтермедиации начался с конца 60-х годов прошлого века. Он был обусловлен развитием секьюритизации активов, начавшейся в США по мере становления рынка финансирования недвижимости. Развитию секьюритизации в США способствовали также ограничения деловой активности со стороны закона Макфаддена. В соответствии с этим законом местным банкам было запрещено открывать филиалы за пределами штата, в котором располагалось головное отделение, и предписано подчиняться нормативам того штата, где работает головной офис. Поэтому сберегательные институты с большими суммами депозитов (в восточной части США) расширяли объемы кредитных операций за счет приобретения ценных бумаг, выпускаемых эмитентами, испытывающими недостаток средств (в западной части США) [3].

С 80-х годов прошлого века секьюритизация распространилась и на неипотечные кредиты, появились многочисленные и разнообразные инструменты секьюритизации. В 90-х годах с ростом объема трансграничных операций и усилением финансовой глобализации

секьюритизация получила международное распространение.

Представляя собой в самом общем смысле процесс перевода активов в наиболее ликвидную форму, секьюритизация содержит в себе огромные преимущества для крупных заемщиков, поскольку привлечение финансирования непосредственно на рынке капиталов снижает для них стоимость заимствования. С помощью секьюритизации они решают задачи рефинансирования уже существующих обязательств и удовлетворяют спрос на новое финансирование.

Секьюритизация активов открыла альтернативные банковскому варианты финансирования и усилила конкуренцию между банками и небанковскими финансовыми посредниками.

По словам Х. Бэра, автора известной монографии «Секьюритизация активов», начался процесс «замещения банковского кредитования финансированием, основанным на выпуске ценных бумаг», произошло смещение акцентов «от индивидуальных отношений с кредитной организацией и иными институциональными кредиторами к широкому взаимодействию с обезличенными заимодавцами, осуществляемому при посредстве биржи» [4, с. 21-22]. Финансирование начинает предоставляться на основе анализа «имущественной ценности и доходности самого объекта имущества (покрытия), а не на основе оценки кредитоспособности субъекта финансирования» [Там же. С. 54]. Появляется новый вид финансирования – объектно-ориентированное [5]. Отличительной его особенностью является передача кредитору прав на выделенные активы. Кредиторы принимают решения о финансировании на основе количественной оценки рисков четко определенного круга активов. В результате издержки контроля и отслеживания информации существенно снижаются. Эволюция перехода от субъектно-ориентированного к объектно-ориентированному финансированию представлена на рисунке 1.

Является ли дезинтермедиация общемировым явлением?

Еще в 1999 году в исследовании Demirguc-Kunt, Asli; Levine, Ross, проведенном по данным 150 стран мира, были отмечены две закономерности в развитии финан-

совых систем: 1) банки, другие финансовые посредники и фондовые рынки становятся все больше, активнее и эффективнее по мере того, как страны становятся богаче по уровню дохода на душу населения. Таким образом, развитие финансового сектора имеет тенденцию быть более значительным при более высоких уровнях доходов; 2) в странах с высоким уровнем дохода фондовые рынки становятся более активными и более эффективными по сравнению с банками [6, р.34-35].

Используя совокупный индекс финансовой структуры, исследователи пришли к выводу, что в странах с более высокими доходами финансовые системы, как правило, больше ориентируются на рынок капитала, нежели на банки.

В более позднем исследовании У. Уилсона показано, что финансовая дезинтермедиация, понимаемая как постепенный переход от банковского кредитования к финансированию, основанному на выпуске ценных бумаг, является тенденцией долгосрочной и общемировой. В своем анализе, проведенном на основе изучения динамики показателя размера структуры, равного частному от деления отношения внутреннего банковского кредита к ВВП на отношение капитализации фондового рынка к ВВП, он показал, что в 2000 году данный показатель в среднем по 25 развивающимся странам составлял 2,2, что говорит о банкоориентированности финансовых систем этих стран в этот период. В 2011 году данный показатель уже составлял 1,5. И при этом в 21 из 25 стран финансовые системы стали в большей степени ориентироваться на рынки [7, с. 13]. В исследовании также отмечалось, что небанковские финансовые рынки более эффективно выполняют функцию распределения капитала и выбора «победителей», чем государственные банковские учреждения, занимающие доминирующие позиции в большинстве банковских систем развивающихся экономик. Рынки капитала, по мнению У. Уилсона, предлагают более гибкие инструменты управления рисками и более дружелюбны к инновациям в сравнении с банками [7, с. 11].



Рисунок 1. – Эволюция внешних (заемных и кредитных) форм финансирования по критерию распределения риска (составлено автором)

Мы рассчитали показатель банкоориентированности финансовых систем, предложенный У. Уилсоном, как соотношение среднемирового значения индикатора внутреннего кредита, предоставленного банковским сектором, к ВВП и среднемирового значения

индикатора рыночной капитализации листингуемых компаний к ВВП:

$$\frac{\text{Domestic credit to private sector by banks (\% of GDP)}}{\text{Market capitalization of listed domestic companies (\% of GDP)}}$$

Расчет показателя представлен в таблице.

Таблица – Динамика показателя структуры финансовой системы (среднемировое значение)

Годы	Domestic credit to private sector by banks (% of GDP)	Market capitalization of listed domestic companies (% of GDP)	Показатель структуры финансовой системы (столбец 2/столбец 3)
1	2	3	4
1990	80,72	53,03	1,52
2000	81,91	103,08	0,79
2008	84,29	56,28	1,50
2009	85,04	82,73	1,03
2010	82,69	86,47	0,96
2011	81,53	66,97	1,22
2012	81,73	76,55	1,07
2013	82,45	87,60	0,94
2014	83,45	90,20	0,93
2015	86,52	95,32	0,91
2016	87,84	98,09	0,90
2017	97,7	112,3	0,87

Рассчитано автором по данным Всемирного банка [8]

Динамика показателя демонстрирует существенное снижение: с 2008 года по 2017 год его значение сократилось с 1,5 до 0,87. Казалось бы, это может быть явным свидетельством того, что финансовые системы стран мира в целом все больше ориентируются на рынок ценных бумаг, а не на банки.

Тем не менее, данный показатель не дает полной характеристики структуры и эффективности финансовой системы в разрезе стран, даже если его рассчитать отдельно для каждой страны. Так, например, в большинстве постсоветских стран, в том числе и в Беларуси, показатели развития фондового рынка, измеряемые отношением рыночной капитализации листингуемых компаний к ВВП существенно ниже среднемирового значения¹. Только на этом основании финансовые системы этих стран относят к банкоориентированным. Точно также отдельные страны могут быть отнесены к странам, финансовые системы которых ориентируются на рынок, только потому, что у них плохо развиты банковские системы. Считаем, что применять классификацию финансовых систем на банкоориентированные и рыночноориентиро-

ванные корректно только в отношении стран, имеющих хорошо развитые банковскую систему, финансовые институты и фондовый рынок.

Слабость фондовых рынков большинства развивающихся стран позволяет сделать вывод о том, что первый этап финансовой дезинтермедиации, связанный с процессом секьюритизации активов, все же в большей степени затронул развитые рынки. К тому же секьюритизация не решила в полной мере проблему недостатка финансирования для малых и средних предприятий.

Второй этап финансовой дезинтермедиации – развитие информационных технологий

Следующий этап развития дезинтермедиационных процессов связан с революционным развитием информационных технологий в финансовой сфере и затронул финансовые системы всех стран мира. В последние десятилетия технология осуществления банковских операций существенно меняется, все больше банковских операций осуществляется посредством систем ДБО. Появляются небанки (online-банки), то есть банки без офисов, обслуживающего персонала и бумажного документооборота [9; 10]. В банковской сфере начинают применяться технологии искусственного интеллекта. Из речи заместителя Председателя Правления Национального банка Республики Беларусь Надольного

¹ В Беларуси значение этого показателя в 2017 году составляло ниже 1 процента. Показатель внутренних кредитов частному сектору, предоставляемых банками, по отношению к ВВП – 22%, что тоже существенно ниже среднемирового значения.

Т.Ю.: «Данная технология улучшает подход к клиенту, дает персонализированные советы и отвечает на финансовые вопросы в режиме реального времени, а также способна снизить затраты и риски для банков. Использование такой технологии сделает банковские сервисы максимально персонализированными, а чат-боты будут с легкостью имитировать реальных сотрудников. Персонализация станет возможной благодаря большому объему данных о клиентах» [11].

Характерной чертой нашего времени становится активное закрытие банками своих отделений и инвестирование средств в мобильные приложения. Так, по словам представителя Royal Bank of Scotland с 2014 года количество клиентов, использующих филиалы банка по всей Великобритании, сократилось на 40%, а мобильные транзакции выросли на 73% за этот же период². Исследование в Голландии показало, что отделения банков на окраинах городов посещает 2 человека в сутки [12]. В США в 1984 году насчитывалось 14400 коммерческих банков, в настоящее время их 4982. Начиная с 2000-х годов, в Германии закрылся почти каждый четвертый офис. В Великобритании с 2015 по 2018 годы закрылось 2868 филиалов [13]. Сокращение банков затронуло и страны постсоветского пространства, хотя связано было не только с развитием высоких технологий, но и с несоблюдением банками пруденциальных норм. Так в России за 10 лет, с 2008 по 2018 годы, число банков сократилось больше, чем в 2 раза, с 1136 до 561. В Беларуси на 01.01.2009 действовал 31 банк, на 01.01.2019 – 24.

Сокращение числа банков и централизация банковской деятельности носит неоднозначный характер. Она снижает издержки банковской деятельности, но в то же время создает еще больше внутренних правил и централизованных процессов в банках. В результате обслуживание местного бизнеса, чаще всего малого и среднего, требующего индивидуальных сервисов, может ухудшаться.

Малые и средние предприятия (далее – МСП) невелики по размеру, слабо диверсифицированы, имеют проблемы с предоставлением залога под кредиты. Слабой их стороной является также управление финансами. В большинстве предприятий финансами занимаются сами владельцы, а не квалифицированные специалисты. Оценивая все эти

риски, банки по своей воле неохотно кредитуют МСП. К тому же операции по обслуживанию МСП менее рентабельны для банков в сравнении с крупными бизнес-операциями.

Вместе с тем потребность в финансировании со стороны малого и среднего бизнеса, особенно в развивающихся странах, остается очень высокой. По данным Всемирного банка около 70% микро-, малых и средних предприятий не имеют возможности получения банковских кредитов, что мешает им расти и создавать рабочие места [14].

В 2010 году Международная финансовая корпорация совместно с компанией McKinsey провела анализ дефицита финансирования микро-, малых и средних предприятий (ММСП) в развивающихся странах. Результат был ошеломляющим. Недостаток финансирования составил 2 трлн долл. В 2017 Всемирный банк провел анализ финансового разрыва для ММСП развивающихся стран по новой усовершенствованной методологии. Анализом были охвачены 128 стран. Результат оказался еще выше. 65 млн предприятий или 40% от общего числа ММСП имеет неудовлетворенную потребность в финансировании в размере 5,2 трлн долл. в год, что эквивалентно 19% ВВП стран, охваченных анализом. Всемирный банк оценил также финансовый разрыв на неформальном рынке ММСП. Его величина составила 2,9 трлн долл., или еще 10% ВВП. При этом в исследовании указано, что реальная величина разрыва может быть еще выше, поскольку значительная часть спроса остается неучтенной: владелец предприятия, заведомо предполагая, что его спрос на финансирование вряд ли будет удовлетворен, никак не обозначает его. Финансовый разрыв в Беларуси для ММСП Всемирный банк оценил в 34% от ВВП страны [14].

Таким образом, централизация банков, явившаяся следствием развития информационных технологий, может ухудшить возможности финансирования малого и среднего бизнеса. Но вместе с тем, мы становимся свидетелями того, как информационные технологии создают альтернативную финансовую систему, основанную на краудэкономике, технологиях распределенных баз данных, в том числе блокчейн.

В массовом порядке появляются децентрализованные платформы финансирования (интернет-площадки), связывающие единой технологией заемщиков, кредиторов, инвесторов, авторов стартап-проектов, страхов-

² По июнь 2018 года

щиков и прочих участников сделок. Уже сейчас существуют интернет-площадки, предоставляющие online-кредиты и online-инвестирование (краудфандинг, краудинвестинг, краудлендинг и др.). Это платформы P2P, B2B, B2C (в 2017 году в мире насчитывалось 1250 краудфандинговых площадок и 670 краудинвестинговых [15]).

Технологические изменения изменяют и психологию самих инвесторов. Они уже не хотят позволять банкам зарабатывать на своих деньгах, получая от банков только процентные выплаты. Многие желают напрямую связываться с заемщиками. Появляется новый класс непрофессиональных неинститу-

циональных инвесторов, желающих без посредников вкладываться в бизнес [16].

На рисунке 2 обобщены различия двух форм (двух этапов) финансовой дезинтермедиации).

Закключение. Таким образом, финансовая дезинтермедиация, основанная на технологической революции, представляет собой снижение роли традиционных посредников в финансовой системе вследствие существенного расширения категорий и состава участников, получающих возможность доступа к осуществлению операций на финансовых рынках.



Рисунок 2. – Две формы (два этапа) финансовой дезинтермедиации (составлено автором)

Мы исследовали две формы (два этапа) финансовой дезинтермедиации: финансовая дезинтермедиация, основанная на секьюритизации активов, и технологическая финансовая дезинтермедиация, базирующаяся на изменениях в информационных технологиях. Финансовая дезинтермедиация, основанная на секьюритизации, охватила главным образом страны с развитыми финансовыми рынками и высокими показателями финансовой глубины экономики. Она способствовала развитию финансовых рынков, облегчению доступа к ликвидности. Технологическая финансовая дезинтермедиация снижает зависимость от традиционной инфраструктуры в пользу online-банкинга и торговли, и не имеет четко выраженных территориальных границ. Возникающая инновационная финансовая индустрия существенно снижает зависимость бизнеса, в том числе стартапов, малого и среднего бизнеса от банков и других традиционных финансовых посредников, обеспечивает глобальную интеграцию местных, региональных и глобальных контрагентов, позволяет персонализировать услуги, делать обслуживание бизнеса прозрачным и более безопасным, а экономику в целом более устойчивой и финансово глубокой. Финансовые и технологические инновации формируют новые вызовы для банков, но и одновременно предоставляют новые возможности для них. Будущее банков будет зависеть от того, какие варианты банковского обслуживания в стремительно меняющихся условиях они могут предложить.

Список литературы

1. Новый англо-русский словарь-справочник. [Электронный ресурс]. Экономика. – М.: Флинта, Наука. О.В. Сиполс. 2010. – Режим доступа: https://economic_directory.academic.ru/433
2. Экономика и право: словарь-справочник. [Электронный ресурс]: М.: Вуз и школа. / Л. П. Кураков, В. Л. Кураков, А. Л. Кураков. 2004. – Режим доступа: https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/3117
3. Лупырь, А. А. Секьюритизация ипотечных активов: механизм, инструменты, подходы к управлению рисками: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. экон. наук: 08.00.10 / А. А. Лупырь; СПбГУ. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docplayer.ru/26274301-Sekyuritizaciya-ipotechnyh-aktivov-mehanizm-instrumenty-podhody-k-upravleniyu-riskami.html>
4. Бэр, Х. П. Секьюритизация активов: секьюритизация финансовых активов – инновационная техника финансирования банков. Перевод с немецкого Алексеев Ю.М., Иванов О.М. / Х. П. Бэр. – М.: Волтерс Клувер, 2007. – 624 с.
5. Золотарева, О. А. Экономическое развитие: поиски новых критериев в / О.А. Золотарева // Креативная экономика. – 2014. – № 10 (94). – С. 3-14.
6. Demirguc-Kunt, Asli; Levine, Ross. Bank-based and market-based financial systems - cross-country comparisons / Demirguc-Kunt, Asli; Levine, Ross. // Policy Research Working Paper. WPS2143. 1999/07/31 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://documents.worldbank.org/curated/en/259341468739463577/pdf/multi-page.pdf>
7. Уилсон, У. Т. Банки и рынки капитала: какая финансовая структура оптимальна для быстрорастущих рынков? / У. Т. Уилсон // Институт исследований развивающихся рынков (IEMS) бизнес-школы СКОЛКОВО. – 2013. – Выпуск 13-07. – 35 с.
8. World Development Indicators / The World Bank [Electronic resource]. – Mode of access: <http://wdi.worldbank.org/table>
9. Масленников, В. В. Новые финансовые технологии меняют наш мир [Электронный ресурс] / В.В. Масленников, М.А. Федотова, А.Н.Сорокин // Финансы: Теория и Практика. 2017. – №2. – с.6-11. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/novye-finansovye-tehnologii-menyayut-nash-mir>
10. Юзефальчик, И. Тенденции развития инфраструктуры финансового рынка и их влияние на финансовые институты [Электронный ресурс] / И. Юзефальчик // Банкаўскі веснік, Красавік 2018. – С. 20-29. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10502.pdf>
11. Приветствие участникам конференции «Цифровой банкинг» Первого заместителя Председателя Правления Национального банка Республики Беларусь Надольного Т.Ю. [Электронный ресурс]: Банкаўскі веснік, Май 2017. – с. 46. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10391.pdf>
12. Крис Скиннер — о цифровом будущем, власти над роботами, глобальной финансовой цепи и победой над бедностью

- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hightech.fm/2019/02/21/skinner>
13. Banks close 2,900 branches in three years, says Which? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.bbc.com/news/business-44483304>
 14. MSME finance gap. Assessment of the shortfalls and opportunities in financing micro, small and medium enterprises in emerging markets [Electronic resource]: International finance corporation 2017 – Mode of access: <https://www.smefinanceforum.org/sites/default/files/Data%20Sites%20downloads/MSME%20Report.pdf>
 15. Клещева, С.А. Краудфинансирование как инструмент инвестирования инновационного предпринимательства [Электронный ресурс] / С. А. Клещева // Экономика и банки. – 2017. – №2. – с.40-46. – Режим доступа: https://rep.polessu.by/bitstream/123456789/13228/1/Kleshheva_SA_KRAUDFINANSIROVANIE.pdf
 16. СЕТЬ DEBITUM. Безграничное финансирование малого бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://debitum.network/assets/files/WP-RU.pdf>
- References**
1. *Novyyi anglo-russkiy slovar-spravochnik*. [New English-Russian glossary]: Ekonomika. M.: Flinta, Nauka. O.V. Sipols. 2010. Available at: https://economic_directory.academic.ru/433. (In Russian)
 2. *Ekonomika i pravo: slovar-spravochnik*. [Economics and law: reference book]: M.: Vuz i shkola. L. P. Kurakov, V. L. Kurakov, A. L. Kurakov. 2004. Available at: https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/3117. (In Russian)
 3. Lupyir A.A. *Sekyuritizatsiya ipotechnyih aktivov: mehanizm, instrumentyi, podhody k upravleniyu riskami: avtoref. dis. na soiskanie uchenoy stepeni kand. ekon. Nauk* [Securitization of mortgage assets: mechanism, tools, approaches to risk management]: 08.00.10 / SPbGU. – SPb.: Izd-vo SPbGU, 2014. – Available at: <http://docplayer.ru/26274301-Sekyuritizatsiya-ipotechnyih-aktivov-mehanizm-instrumenty-podhody-k-upravleniyu-riskami.html> (In Russian)
 4. Ber H. P. *Sekyuritizatsiya aktivov: sekuritizatsiya finansovyih aktivov – innovatsionnaya tehnika finansirovaniya bankov* [Asset securitization: securitization of financial assets – an innovative technique of bank financing]. Perevod s nemetskogo Alekseev Yu.M., Ivanov O.M. M.: Volters Kluver, 2007, 624 p. (In Russian)
 5. Zolotareva O.A. *Ekonomicheskoe razvitie: poiski novyih kriteriev* [Economic development: the search for new criteria] Kreativnaya ekonomika, 2014, no 10 (94), pp. 3-14. (In Russian)
 6. Demirguc-Kunt, Asli; Levine, Ross. Bank-based and market-based financial systems – cross-country comparisons. Policy Research Working Paper. WPS2143. 1999/07/31. Mode of access: <http://documents.worldbank.org/curated/en/259341468739463577/pdf/multi-page.pdf>
 7. Uilson U. T. *Bank ii ryinki kapitala: kakaya finansovaya struktura optimalna dlya byistorastuschiy ryinkov?* [Banks and capital markets: which financial structure is optimal for fast-growing markets?] Institut issledovaniy razvivayuschihsya ryinkov (IEMS) biznes-shkolyi SKOLKOVO. – 2013. – Vyipusk 13-07. – 35 p. (In Russian)
 8. World Development Indicators / The World Bank Available at: <http://wdi.worldbank.org/table>.
 9. Maslennikov V.V. *Novyye finansovyye tehnologii menyayut nash mir* [New financial technologies are changing our world] (In Russian). Finansyi: Teoriya i Praktika. 2017, no 2, pp.6-11. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/v/novyye-finance-technologie-menyayut-nash-mir>
 10. Yuzefalchik I. Tendentsii razvitiya infrastrukturyi finansovogo ryinka i ih vliyanie na finansovyye institutyi [Trends in the development of financial market infrastructure and their impact on financial institutions]. (In Russian). Bankauski vesnik, Krasavik 2018. pp. 20-29. Available at: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10502.pdf>
 11. *Privetstvie uchastnikam konferentsii «Tsifrovoy banking» Pervogo zamestitelya Predsedatelya Pravleniya Natsionalnogo banka Respubliki Belarus Nadolnogo T.Yu.* [Greeting to the participants of the Digital Banking Conference by the First Deputy Chairman of the Board of the National Bank of the Republic of Belarus T.Y. Nadolny] Bankauski vesnik, May 2017. - p. 46. – Available at:

- <https://www.nbrb.by/bv/articles/10391.pdf>
(In Russian)
12. *Kris Skinner – o tsifrovom buduschem, vlasti nad robotami, globalnoy finansovoy tsepi i pobedy nad bednostyu* [Chris Skinner – about the digital future, power over the robots, global financial circuit and victory over poverty]. (In Russian) Available at: <https://hightech.fm/2019/02/21/skinner>.
 13. Banks close 2,900 branches in three years, says Which? Available at : <https://www.bbc.com/news/business-44483304>
 14. MSME finance gap. Assessment of the shortfalls and opportunities in financing micro, small and medium enterprises in emerging markets. International finance corporation 2017 Available at: <https://www.smefinanceforum.org/sites/default/files/Data%20Sites%20downloads/MSME%20Report.pdf>
 15. Klesheva S.A. Kraudfinansirovanie kak instrument investirovaniya innovatsionnogo predprinimatelstva [Crowdfinancing as an investment instrument for innovative entrepreneurship]. *Ekonomika i banki* [Economy and Banks] (In Russian). 2017, no 2, pp. 40-46. Available at: https://rep.polessu.by/bitstream/123456789/13228/1/Kleshheva_SA_KRAUDFINANSIROVANIE.pdf.
 16. Set DEBITUM. Bezgranichnoe finansirovanie malogo biznesa [DEBITUM network. Unlimited financing of small business]. (In Russian) Available at: <https://debitum.network/assets/files/WP-RU.pdf>.

Received 5 March 2019